تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

almanahj.com/sa

موقع المناهج السعودية

الملف أوراق عمل الباب التاسع

الملف أوراق عمل الباب التاسع

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	تحضير الدروس للفصل الدراسي الثالث
2	أوراق عمل الفصل الثامن
3	حلول أوراق عمل الفصل الثامن
4	أوراق عمل الفصل الثامن
5	أوراق عمل للفصل التاسع

متوسطة العزيز بن عبدالسلام	الموضوع : العمليات على العبارات الجذرية	الصف الثالث متوسط
اسم الطالب :		...../ ١٠ / ١٤٤٣ هـ

بسط كل عبارة فيما يلي : (جمع عبارات ما تحت جذورها متشابه وطرحها)

١) $٥\sqrt{٢} + ٧\sqrt{٢} - ٦\sqrt{٢}$

٢) $١٠\sqrt{٧} + ٩\sqrt{١١} + ٤\sqrt{٧} - ٦\sqrt{١١}$

٣) $٣\sqrt{٢} - ٥\sqrt{٢} + ٤\sqrt{٢}$

٤) $٦\sqrt{١١} + ٢\sqrt{١١} - ٩\sqrt{١١}$

٥) $١٥\sqrt{٣} - ١٤\sqrt{٥} + ٦\sqrt{٥} - ١١\sqrt{٣}$

٦) $٤\sqrt{٣} + ٣\sqrt{٧} - ٦\sqrt{٣} + ٣\sqrt{٧}$

بسط كل عبارة فيما يلي : (جمع عبارات ما تحت جذورها غير متشابه وطرحها)

١) $٢\sqrt{١٨} + ٢\sqrt{٣٢} + \sqrt{٧٢}$

٢) $٤\sqrt{٥٤} + \sqrt{٢٤}$

٣) $٣\sqrt{٤٥} + \sqrt{٢٠} - \sqrt{٢٤٥}$

٤) $\sqrt{٢٤} - \sqrt{٥٤} + \sqrt{٩٦}$

٥) $٤\sqrt{١٢} - \sqrt{٤٨}$

٦) $٣\sqrt{٥٠} - ٣\sqrt{٢}$

ضرب عبارات جذرية (بسط العبارات التالية)

١) $٣\sqrt{٢} \times \sqrt{٦}$

٢) $\sqrt{٢} \times ٧\sqrt{٣}$

٣) $٣\sqrt{٥} (\sqrt{٢} + ٥\sqrt{٣})$

٤) $٩\sqrt{٥} \times ١١\sqrt{١٥}$

٥) $٣\sqrt{٢} (٤\sqrt{٣} + ٦\sqrt{٢})$

٦) $٥\sqrt{٣} (٣\sqrt{٣} - ٢\sqrt{٣})$

بسط كل عبارة فيما يلي :

١) $٣\sqrt{٥} + ٦\sqrt{٥} =$

٢) $٧\sqrt{٧} - ٦\sqrt{٧} =$

٣) $٤\sqrt{٥} + ٢٠\sqrt{٢}$

٤) $١٢\sqrt{٣} - \sqrt{٣}$

٥) $٨\sqrt{٢} + ١٢\sqrt{٢} + ١٨\sqrt{٢}$

٦) $٧\sqrt{٣} - ٢\sqrt{٢} + ٣\sqrt{٢} + ٥\sqrt{٣}$

أوجد قيمة $\sqrt{٨١+٨١+١٨+٨١}$ قدرات ١٤٣٦

قارن بين القيمة الأولى $\sqrt{١٠٠} - \sqrt{٩٩}$ القيمة الثانية: ١

أوجد قيمة $\sqrt{٩\times٩\times٩\times٩}$

أوجد مساحة مستطيل ابعاده ($٥\sqrt{٢} - \sqrt{٣}$) و ($\sqrt{٥} + ٤\sqrt{٣}$)

خلف الورقة

almanahj.com/sa المناهج السعودية

متوسطة العزيزية عبدالسلام	الموضوع : المسافة بين نقطتين	الصف الثالث متوسط
اسم الطالب :		

١ أوجد المسافة بين النقطتين(١ ، ٣)،(٥ ، ٦)	٢ أوجد المسافة بين النقطتين (٤ ، ٢) ،(– ٣ ،– ١)
٣ أوجد المسافة بين النقطتين(–٧،–٢) ،(–٥،–٨)	٤ أوجد المسافة بين النقطتين (٦ ، – ٢)،(١٢ ، ٨)
٥ أوجد المسافة بين النقطتين(٦،– ٩) ،(٩ ،– ٩)	٦ أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) إذا كانت المسافة بين النقطتين (٠ ، ١) ، (أ ، ٣) تساوي ٥ وحدات .

اسم الطالب :	الموضوع : طول قطعة مستقيمة	الصف الثالث متوسط
اهداف الدرس ١-	٢-	

١ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (– ١ ، – ٢) ، (٣ ، – ٤) .	٢ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (– ١ ، – ٢) ، (٣ ، – ٤)
٣ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٥ ، ١٢)	٤ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٦ ، ٨) ، (٣ ، ٤)
٥ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٥ ، – ١٠) ، (٥ ، ٨) ٠	٦ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٥ ، ٠) ، (٠ ، ٣)
٧ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٧) ، (٠ ، ٨) ٠	٨ أوجد أحداثي منتصف القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (–٣ ، –٥) ، (–١ ، –٧)

almanahj.com/sa
المناهج السعودية

متوسطة العزيز بن عبدالسلام	الموضوع : المعادلات الجذرية	الصف الثالث متوسط

اسم الطالب : .....

حل المعادلات التالية وتحقق من صحة الحل :

١) $\sqrt{أ + ٥} + ٧ = ١٢$

٢) $\sqrt{ج - ٣} - ٢ = ٤$

٣) $\sqrt{هـ + ١} + ٤ = ١٤$

٤) $\sqrt{١٠هـ} + ١ = ٢١$

٥) $\sqrt{ك + ١} = ك - ١$

٦) $\sqrt{ت + ٥} = ت + ٣$

٧) $\sqrt{٧هـ + ٢} + ٣ = ٧$

٨) $\sqrt{س} + ١١ = ٢١$

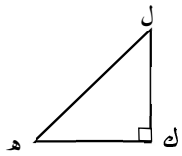
almanahj.com/sa
المناهج السعودية

متوسطة العزيزية عبدالسلام بغدة	الموضوع : النسب المثلثية	الصف الثالث متوسط

اسم الطالب : .....

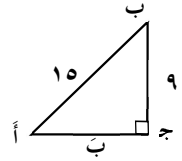
النسب المثلثية للزاوية هـ

جا هـ = المقابل / الوتر جتا هـ = المجاور / الوتر ظا هـ = المقابل / المجاور



١

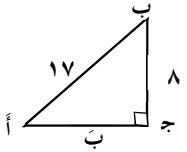
أ) أوجد طول الضلع المجهول



ب) أوجد النسب المثلثية للزاوية أ ٠

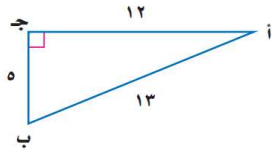
٢

أ) أوجد طول الضلع المجهول



ب) أوجد النسب المثلثية للزاوية ب ٠

أوجد النسب المثلثية للزاوية أ



استعمل الحاسبة لإيجاد كل نسبة مثلثية و قرب الناتج لأقرب جزء من عشرة آلاف ٠

جتا ٤٢٪ =

جا ٣١° =

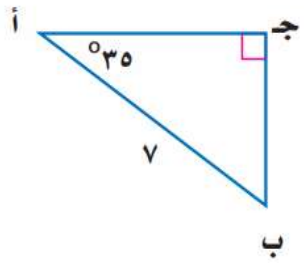
ظا ٧٦° =

جا ٥٥° =

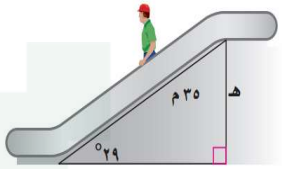
ظا ٥٥° =

جتا ١٢٧° =

٢) حل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى أقرب جزء من عشرة .



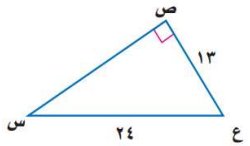
١ أوجد ارتفاع السلم الكهربائي .



٢ قدر طول (ر)

almanahj.com/sa
المناهج السعودية

٤) أوجد ق ∠ س مقرباً الناتج لأقرب درجة .



٥) أوجد ق ∠ س مقرباً إلى أقرب درجة إذا كان س ص = ١٤ ، ص ع = ٥

اسم الطالب	.....	الصف الثالث المتوسط	تبسيط العبارات الجذرية
متوسطة العز بن عبدالسلام بنمرة		التاريخ : / ١٠ / ١٤٤٣ هـ	

تبسيط الجذور التربيعية بحيث جعل الجذر الأصم عددين احدهما مربعاً كاملاً و الآخر عدداً أولياً أو " احدهما مرباعً كاملاً و الآخر جذر اصم "

$\sqrt{٨٠}$ = ... = ...	$\sqrt{٥٤}$ = ... = ...
$\sqrt{٧٢}$ = ... = ...	$\sqrt{٢٤٣}$ = ... = ...

تبسيط حاصل ضرب جذرين بواسطة ادخالهما داخل جذر واحد ثم تبسيطهما كما سبق

بسط العبارة $\sqrt{٢} \times \sqrt{١٤}$	بسط العبارة $\sqrt{٥} \times \sqrt{١٠}$
$\sqrt{٢} \times \sqrt{١٤}$ = ... = ...	$\sqrt{٥} \times \sqrt{١٠}$ = ... = ...

تحليل العدد ما داخل الجذر إلى حاصل ضرب عوامله الأولية

بسط العبارة $٣\sqrt{١٠} \times \sqrt{١٤}$ = ... = ...	بسط العبارة $٢\sqrt{٣} \times ٧\sqrt{١٨}$ = ... = ...

تبسيط الجذر التربيعي لمتغيرات

عند تبسيط العبارات الجذرية إذا كان ما تحت الجذر التربيعي متغير ذا أس زوجي و ناتج تبسيطه ذا أس فردي يجب استعمال القيمة المطلقة و الأمثلة التالية توضح ذلك .

$\sqrt{س^{٢}} = |س|$ ، $\sqrt{س^{٤}} = س^{٢}$

$\sqrt{س^{٣}} = |س| \sqrt{س}$

$\sqrt{س^{٦}} = |س^{٣}|$

بسط العبارات التالية

$\sqrt{٩٠ س^{٣} ص^{٤} ل^{٥}}$ = ... = ...	$\sqrt{٣٢ ر^{٢} ل^{٤} ت^{٥}}$ = ... = ...
$\sqrt{٨٨ م^{٣} ب^{٢} ر^{٥}}$ = ... = ...	$\sqrt{٦٠ س^{٤} ص^{٧}}$ = ... = ...

خاصية قسمة الجذور التربيعية :

اكتب العبارة $\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$ في أبسط صورة

$\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$ = ...

$\sqrt{\frac{٤٥}{١٠}}$ = ...

almanahj.com/sa
المناهج السعودية

استعمال المرافق في انطاق المقام

$\frac{٣}{٥+\sqrt{٢}}$ = ... = ...	= $\frac{٣}{٢+\sqrt{٢}}$ = ...
$\frac{٧}{٣+\sqrt{٧}}$ = ... = ...	= $\frac{٢}{١+\sqrt{١٠}}$ = ...

بسط العبارات التالية :

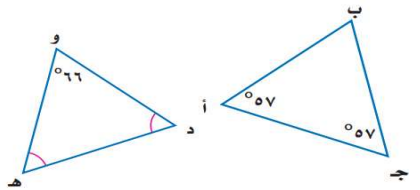
$\sqrt{٥٦ س ص^{١٠} ل^{٥}}$ = ... = ...	$\sqrt{٩٩ ب^{٥} ج^{٢}}$ = ... = ...
$٣\sqrt{١٠} \times ٤\sqrt{١٠}$ = ...	$٤\sqrt{٧} \times ٥\sqrt{٧}$ = ...

متوسطة العز بن عبدالسلام بغرة	الموضوع : تشابه المثلثات	الصف الثالث متوسط

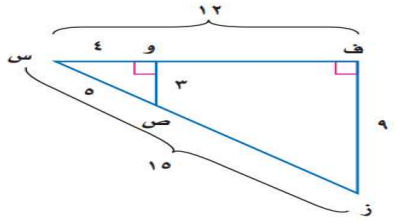
اسم الطالب : .....

① حدد ما إذا كان المثلثان الآتيان متشابهين أم لا و برر إجابتك .

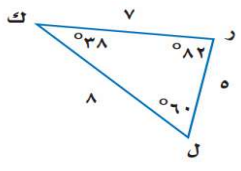
[١]

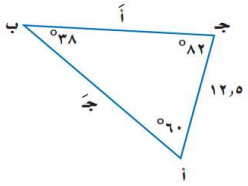


[٢]



② أوجد قياسات العناصر المجهولة في المثلثين المتشابهين



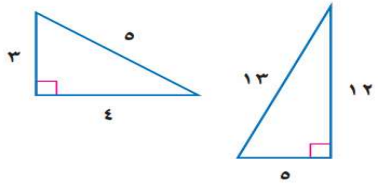


③ إذا كان Δ م ك هـ ~ Δ ر ت و ، فأوجد قياسات العناصر المجهولة

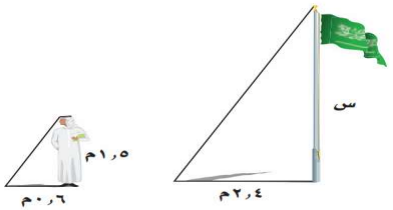
[١] مَ = ٢ ، كَ = ٧ ، هَ = ٦ ، رَ = ٤

[٢] رَ = ٨ ، وَ = ١٥ ، تَ = ٢٠ ، هَ = ٦

④ حدد ما إذا كان المثلثان الآتيان متشابهين أم لا و برر إجابتك .



⑤ أراد سلطان قياس ارتفاع سارية العلم فوقف بجانبها إذا علمت أن طول سلطان متر و ٥٠ سنتمتراً و طول ظله ٧٠ سنتمتراً و طول ظل السارية في تللك اللحظة متران و ٤٠ سنتمتراً فما ارتفاع السارية ؟

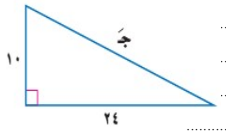


almanahj.com/sa

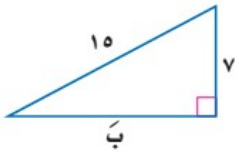
متوسطة العز بن عبدالسلام بغرة	الموضوع : نظرية فيثاغورس	الصف الثالث متوسط
اسم الطالب :		

أوجد طول الضلع المجهول في كل مما يأتي وقرب الحل إلى أقرب جزء من مئة إذا لزم الأمر

١)



٢)



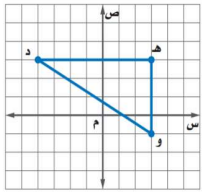
٣) إبحار : يكون شراع الزورق النهري على صورة مثلث قائم الزاوية كما في الشكل المجاور أوجد ارتفاع هذا الشراع .

الحل :

٤) حدد إذا كانت الأطوال " ٩ ، ١٢ ، ١٦ " يمكن أن تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا .

الحل :

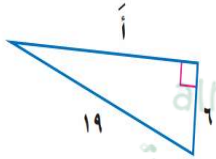
أوجد طول الوتر وقرب لأقرب جزء من مئه .



٤) حدد إذا كانت الأطوال ٣ ، $\sqrt{١٠٢}$ ، $\sqrt{٤١}$ يمكن أن تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا .

١	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس		
(أ) ٩ ، ٤٠ ، ٤١	(ب) ١٧ ، ٣٣ ، ٩٨	(ج) ٥,٨ ، ٣١ ، ٣٢	(د) $\sqrt{٥}$ ، ٧ ، ١٤
٢	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس		
(أ) ٣ ، $\sqrt{١٠٢}$ ، $\sqrt{١٤}$	(ب) ٧ ، ٢٤ ، ٢٥	(ج) $\sqrt{٥٦}$ ، $\sqrt{٢٦}$ ، $\sqrt{٧٩}$	(د) ٨ ، ١٢ ، ١٦
٣	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس		
(أ) ١٥ ، ٢٥ ، ٤٥	(ب) ٦ ، ١٢ ، ١٨	(ج) ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠	(د) ٩ ، ١٢ ، ١٦

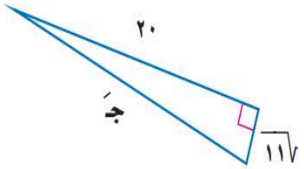
٤ أوجد طول الضلع المجهول في ما يلي مقرب الجواب لأقرب جزء من مئة إذا لزم الآمر.



almanahj.com/sa
المناهج السعودية

(أ) ٣٢٥ (ب) ١٨,٠٣ (ج) $\pm$ ١٨,٠٣ (د) $-$ ١٨,٠٣

٥ أوجد طول الضلع المجهول في مايلي مقرب الجواب لأقرب جزء من مئة إذا لزم الآمر.



(أ) ١٩,٧ (ب) ٣٨٩ (ج) ٤١١ (د) ٢٠,٢٧

٦ اعط مثالا للعبارة التالية :

(تتساوى مساحتا مثلثين قائمي الزاوية إذا تساوى طولا وتريهما)